DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-13672
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2019ER13398

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Laura Ángela González Ortiz				**SOLICITANTE:** Mabel González Forero. Comunidad
CAT	11	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	29 de agosto de 2019	**HORA:**	5:00 p.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 145 No. 13A -72 (P1) Calle 145 No. 13A -70 (P2) Calle 145 No. 13A -66 (P3) Calle 145 No. 13A -60 (P4) Calle 145A No. 13A -75 (P5)	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1: 104157 Y_1: 114378 X_2: 104166 Y_2: 114373 X_3: 104175 Y_3: 114368 X_4: 104188 Y_4: 114363 X_5: 104185 Y_5: 114403		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	008510 – Acacias Usaquén	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			350 m²		
UPZ:	13 – Los Cedros	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			105		
LOCALIDAD:	01 – Usaquén	**FAMILIAS**	54	**ADULTOS**	95	**MENORES**	10
CHIP:	AAA0110RMPA (P1) AAA0110RMOM (P2) AAA0110RLCX (P3) AAA0110RKWW (P4) AAA0110RXEA (P5)	**PREDIOS EVALUADOS**			5		
AREA INSPECCIONADA	2450 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-34924		

2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, en especial las establecidas en el Decreto 173 de 2014, realiza la verificación de asistencia técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de las edificaciones y/o infraestructura, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

3. ACLARACIONES

- Para adelantar cualquier intervención en predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo.
- Las intervenciones y mantenimientos a realizar deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.
- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

- Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995).

4. ADVERTENCIAS

- La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen. En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de carácter cuantitativo con la rigurosidad técnica y por profesionales idóneos, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación, (como por ejemplo un sismo); por lo anterior no es responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.
- Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sectores involucrados, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.
- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita técnica están basadas en la inspección visual realizada, y por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance; así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Actividades de la construcción, (obra aledaña).

6. ANTECEDENTES

El Polígono evaluado se localiza en el Sector Catastral Las Acacias de la localidad de Usaquén, y de acuerdo con los planos Normativos de "Amenaza de Inundación" y "Amenaza por Remoción en Masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan las decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizados por las Resoluciones 1060 y 0751 de 2018 de la Secretaría Distrital de Planeación, respectivamente; los predios objeto de la evaluación no presentan cobertura de amenaza por movimientos en masa ni de inundación por desbordamiento

7. LOCALIZACIÓN

La Figura 1 presenta la localización del Polígono evaluado en el Sector Catastral Las Acacias de la localidad de Usaquén, y la Tabla 1 presenta la nomenclatura y el CHIP de los predios incluidos dentro del polígono evaluado.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

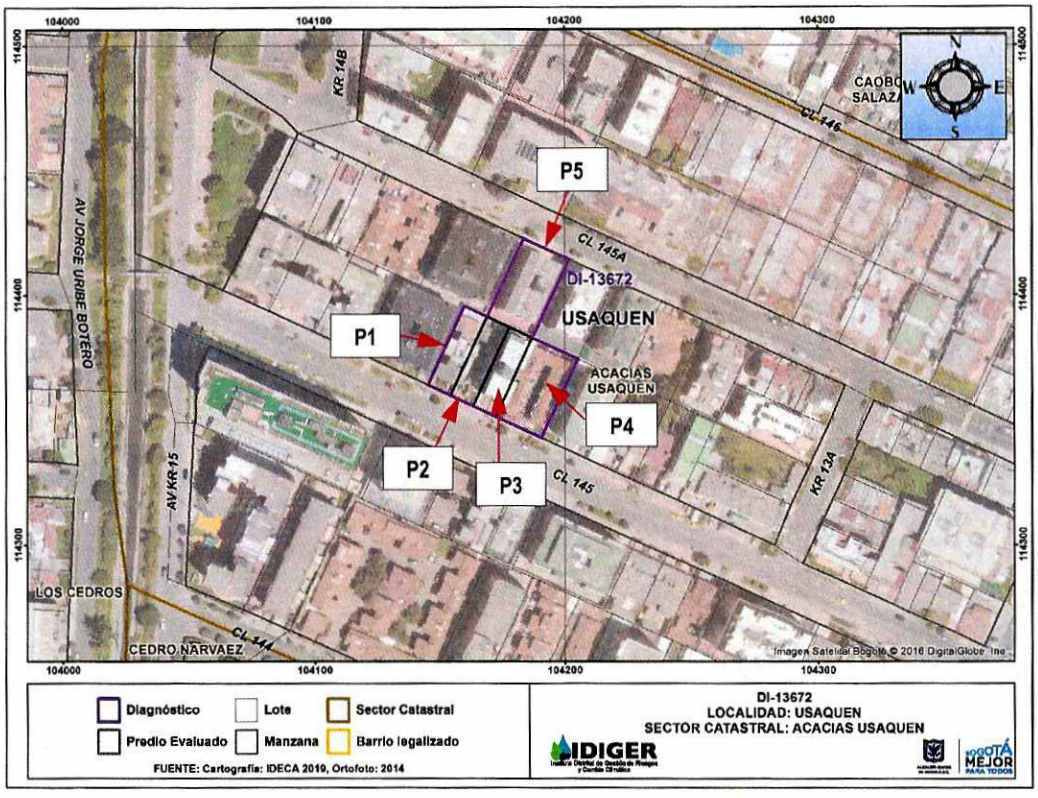


Figura 1. Localización del polígono inspeccionado en el Sector Catastral Las Acacias de la localidad de Usaquén.

Tabla 1. Listado de los predios identificados en el polígono delimitado en la Figura 1, donde se registra la ubicación según la Unidad Administrativa Especial de Catastral Distrital – UAECD.

ID PREDIO	EDIFICIO	DIRECCIÓN DEL PREDIO	CHIP
1	Edificio Santa Cristina	Calle 145 No. 13A -72	AAA0110RMPA
2	Edificio Toscana	Calle 145 No. 13A -70	AAA0110RMOM
3	Edificio Ventura	Calle 145 No. 13A -66	AAA0110RLCX
4	Conjunto Portales de Palatino	Calle 145 No. 13A -60	AAA0110RKWW
5	Edificio Sarasota	Calle 145A No. 13A -75	AAA0110RXEA

8. DESCRIPCIÓN

En atención al radicado IDIGER 2019ER13398, el día 29 de agosto de 2019 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al polígono que se presenta en la Figura 1, encontrando que se localiza en una zona plana donde están construidas edificaciones de uno (1) a cinco (5) niveles, con sistemas estructurales como pórticos en concreto, mampostería simple y mampostería confinada. El Sector está consolidado urbanísticamente, cuenta con todos los servicios públicos domiciliarios y tiene vías de acceso pavimentadas y en buen estado.

A continuación, se describen las condiciones actuales de los mencionados predios incluidos dentro del polígono evaluado.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

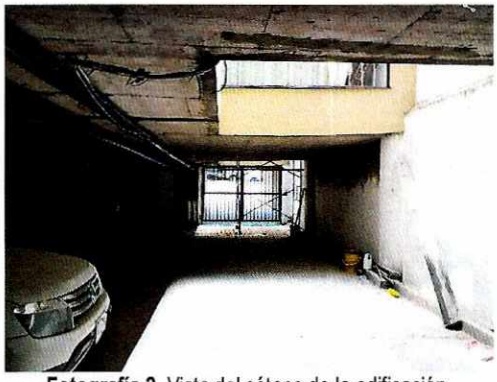
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

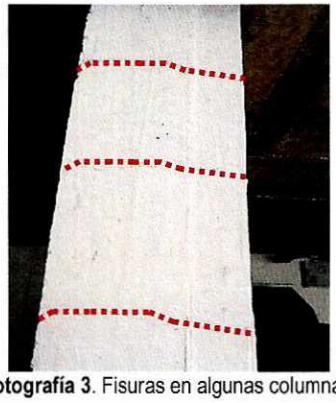
Predio P1 - Calle 145 No. 13A -72



Fotografía 1. Vista exterior del predio P1.



Fotografía 2. Vista del sótano de la edificación.



Fotografía 3. Fisuras en algunas columnas.

En el predio se localiza el Edficio Santa Cristina: una edificación de tres niveles y un sótano, posiblemente construida en pórticos de concreto reforzado, con placas de entrepiso y cubierta construidas también en éste material, (ver Fotografía 1).

La visita fue atendida por el Sr. Luis Felipe Zamudio hijo de la Sra. Mabel González Forero, administradora y residente del Edificio.

Durante la visita técnica se observó la inclinación de la edificación hacia el costado oriental, donde se encuentra el Edificio Toscana (P2).

A continuación, se describen las condiciones actuales de las áreas inspeccionadas dentro del Edficio Santa Cristina:

Fachada y entrada al Edificio

Durante la visita técnica no se observaron daños en la fachada, ni fisuras en las escaleras de entrada a la edificación. Al respecto el Sr. Zamudio indicó que, recientemente los responsables de la obra del predio P2 adelantaron obras de reparación, (ver Fotografía 1).

Sótano

Se observan fisuras en al menos cuatro columnas del eje central de la edificación, las cuales presentan aproximadamente 1.0 mm de abertura y 0.5 m de longitud como se observa en la Fotografía 3.

En los muros de contención no se evidencia pérdida de verticalidad ni agrietamientos. Se observa que en algunos muros divisorios de mampostería recientemente se han adelantado reparaciones de grietas, (ver Fotografía 4).

Zonas comunes del Edificio

En las zonas comunes del Edificio, específicamente en la portería y las escaleras de acceso a los apartamentos, no se identifican agrietamientos ni hundimientos en los elementos visibles, (ver Fotografía 5).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

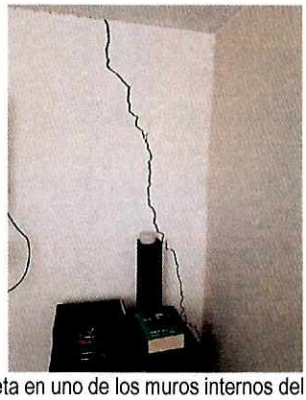
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 4. Reparaciones en algunos muros divisorios del sótano.



Fotografía 5. Vista de las zonas comunes de la edificación.



Fotografía 6. Grieta en uno de los muros internos del apartamento 301.

Interior de los apartamentos

El radicado 2019ER13398 indica que" *las paredes y muros de todos los apartamentos se encuentran totalmente agrietados profundamente*".

Se trató de acceder a varios apartamentos del Edificio, especialmente a los ubicados en el primer piso, hacia la parte frontal de la edificación, pero no fue posible debido a que sus ocupantes no se encontraban al momento de la visita técnica.

Solo fue posible ingresar a los apartamentos 301 y 401, como se describe a continuación:

Interior del apartamento 301

En uno de los muros internos del apartamento 301 se observa una grieta de aproximadamente 1.5 m de longitud, con abertura cercana a los 0.5 cm, (ver Fotografía 6). No se observan grietas ni hundimientos en las placas de entrepiso, (ver Fotografía 7).

Se observa una fisura de aproximadamente 3.0 mm de abertura y 0.80 m de longitud en el dintel de una de las puertas internas, que al parecer solo afecta los acabados, (ver Fotografía 8).

Interior del apartamento 401

Se observaron daños al interior del apartamento 401, consistentes en algunas fisuras en el cielo raso, las cuales no superan el milímetro de abertura. Los propietarios del predio indicaron que recientemente habían realizado reparaciones al apartamento, (ver Fotografías 9 y 10).

Finalmente, el radicado 2019ER13398 indica que *"La caja de aguas residuales y las tuberías ubicadas en el antejardín han presentado desplazamiento causando el rebosamiento de dichas aguas"*.

Durante la visita técnica adelantada no se observaron encharcamientos en el antejardín, de manera que una inspección visual no es suficiente para tener certeza sobre esta situación.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

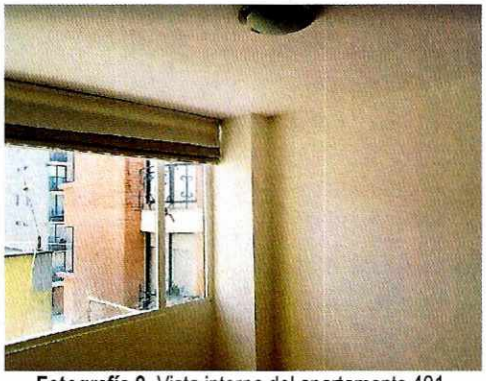
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 7. La placa de entrepiso no presenta grietas ni hundimientos.



Fotografía 8. Fisura en el dintel de una de las puertas internas del apartamento.

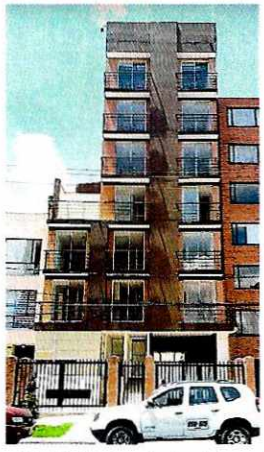


Fotografía 9. Vista interna del apartamento 401.



Fotografía 10. Vista externa del apartamento 401.

Predio P2 - Calle 145 No. 13A -70



Fotografía 11. Vista exterior del predio P2.

En el predio P2 se emplaza el Edificio Toscana, correspondiente a una edificación de ocho niveles; esta tiene una edad de construcción inferior a cinco años y para el momento de la visita técnica se encuentra en etapa de acabados, (ver Fotografía 11).

No fue posible ingresar a la edificación para efectuar inspección visual al interior de la misma; sin embargo desde el exterior no se observan daños en los elementos visibles.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Predio P3 - Calle 145 No. 13A -66



Fotografía 12. Vista exterior del predio P3.



Fotografía 13. Vista interior del sótano del predio P3.



Fotografía 14. Vista de la entrada al predio P3.

En el predio P3 se emplaza el Edificio Ventura, construido hace aproximadamente 30 años; este corresponde a una edificación de siete niveles y sótano, posiblemente construida en pórticos de concreto reforzado, con placas de entrepiso y cubierta elaboradas también en este material, (ver Fotografía 12).

La visita técnica fue atendida por la Sra. Martha Vargas, administradora del Edificio, y durante el recorrido no se identificaron daños en los elementos estructurales y no estructurales visibles que conforman la edificación, (ver Fotografías 13 y 14).

En la entrada del edificio se observan grietas y hundimientos en los adoquines, (ver Fotografía 14). Adicionalmente, la Sra. Vargas manifiesta que la puerta automática para ingresar al parqueadero no funciona debido a un desnivel posiblemente causado por asentamientos diferenciales; situación que a partir de la inspección visual realizada no es posible confirmar.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Predio P4 - Calle 145 No. 13A -60



Fotografía 15. Vista exterior del predio P4.

En el predio P4 se encuentra el Conjunto residencial Portales de Palatino, el cual tiene una edad de construcción de entre 25 y 30 años.

El Conjunto está formado por casas de dos niveles posiblemente construidas en muros de carga, con cubierta en tejas de barro.

La comunidad manifiesta que algunas casas del conjunto presentan daños; sin embargo, no fue posible entrar al conjunto para realizar inspección visual de las zonas comunes y de las casas que lo componen. Desde el exterior no se identificaron daños en los elementos visibles.

Predio P5 - Calle 145A No. 13A -75



Fotografía 16. Vista exterior del predio P5.



Fotografía 17. Zona común de la parte posterior del predio.

En el predio P5 se emplaza el edificio Sarasota, el cual tiene una edad de construcción de entre 25 y 30 años; este corresponde a una edificación de siete niveles y sótano, posiblemente construida en pórticos de concreto reforzado, con placas de entrepiso y cubierta construidas también en este material, (ver Fotografía 16).

La visita técnica fue atendida por la Sra. Maria Elena Collazos, administradora del Edificio. Durante el recorrido se identificaron fisuras y deformaciones en la placa de la zona común ubicada en la parte posterior del predio, la cual colinda con el predio P2, (ver Fotografía 17).

En dicho sector, la placa de entrepiso del sótano presenta manchas de color ocre que pueden indicar corrosión del acero de refuerzo, así como eflorescencias y biopelículas en el concreto, (ver Fotografía 18). Cabe resaltar que no se observaron daños en los elementos visibles del sótano y el exterior de la edificación, (ver Fotografía 19).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 18. Vista de la humedad de la placa de entrepiso del sótano.



Fotografía 19. Vista general del sótano

9. POSIBLES CAUSAS

Es posible que las afectaciones identificadas en los inmuebles analizados en el polígono evaluado, se encuentren asociadas con el proceso de construcción y los posteriores asentamientos por consolidación en el edificio que se está construyendo en el predio P2 (Calle 145 No. 13A -70).

10. DAÑOS:

Tabla 2. Nivel de daños de los predios evaluaos en el presente diagnóstico técnico.

ID PREDIO	DIRECCIÓN DEL PREDIO	REPSONSABLE DEL PREDIO	NIVEL DE DAÑO
1	Calle 145 No. 13A -72	Mabel González	Moderado
2	Calle 145 No. 13A -70	-------	No fue posible el ingreso
3	Calle 145 No. 13A -66	Martha Vargas	Leve
4	Calle 145 No. 13A -60	-------	No fue posible el ingreso
5	Calle 145A No. 13A -75	Maria Elena Collazos	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

SI		NO	X	¿CUAL?	

11. RIESGOS ASOCIADOS, (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones).

Es posible que los procesos de consolidación del edificio construido en el predio P2, localizado en la Calle 145 No. 13A -70 continúen extendiéndose en el tiempo, ocasionando que los daños identificados en algunas edificaciones del sector puedan incrementarse, deteriorando las condiciones físicas y de servicio de los elementos que conforman dichas edificaciones. A su vez, podrían manifestarse daños sobre elementos que al momento de la inspección no presentan afectación alguna.

De no adelantar obras de reparación en las columnas del predio P1 que actualmente presentan fisuración, es posible en en corto plazo se genere compromiso en la estabilidad estructural de la edificación allí emplazada.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

12. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de las edificaciones localizadas en el polígono de estudio, (ver Figura 1).

13. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las edificaciones ubicadas en los predios P1 (Calle 145 No. 13A -72), P3 (Calle 145 No. 13A -66) y P5 (Calle 145A No. 13A -75), actualmente no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio, por los daños observados durante la visita técnica; sin embargo, se desconoce el comportamiento de las edificaciones ante cargas dinámicas (por ejemplo, sismos).

- No es posible concluir acerca de la estabilidad estructural de las edificaciones construidas en los predios P2 (Calle 145 No. 13A -70) y P4 (Calle 145 No. 13A -60), debido a que no fue posible ingresar a las mismas para adelantar la inspección visual. Desde el exterior no se observan daños en los elementos visibles.

14. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde sus respectivas competencias, dado que posiblemente los daños evidenciados en los predios evaluados están asociados con la construcción adelantada en el predio P2 (Edificio Toscana - Calle 145 No. 13A -70), adelantar las acciones correspondientes con los responsables de dicha construcción, para que realicen las acciones que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente la construcción adelantada en el predio P2 ocasionó y/o actuó como detonante de los daños identificados en los predios del polígono evaluado.

- A lo responsables de los daños se les recomienda realizar obras de reparación de los elementos estructurales del predio P1 que presentan fisuras (columnas del sótano afectadas), dichas intervenciones deben estar soportadas pos un análisis estructural adelantado por personal idóneo y en cumplimiento de los requerimientos establecidos por la normatividad vigente.

- A la Subsecretaría de Inspección, Vigilancia y Control de Vivienda de la Secretaría Distrital del Hábitat, si es el caso y desde su respectiva competencia, desarrollar las acciones a las que haya lugar, dadas las afectaciones que fueron identificadas en los predios inspeccionados; lo anterior con el propósito de que los constructores o responsables de la construcción adelantada en el predio P2 (Edificio Toscana - Calle 145 No. 13A -70) den solución a los daños identificados.

- A los responsables de la construcción adelantada en el predio P2 (Edificio Toscana - Calle 145 No. 13A -70), se informa que de acuerdo con el artículo 32 del Decreto Distrital 172 de 2014, los responsables que desarrollen cualquier tipo de actividad en la ciudad deben realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riesgos naturales y sociales, y con base en este análisis el responsable del proyecto o área debe diseñar e implementar las medidas de reducción del riesgo, planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento. A continuación, se cita textualmente el mencionado decreto:

  Decreto Distrital 172 de 2014. Artículo 32.- Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia. *"De conformidad con el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 todas las entidades públicas o privadas, encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro*

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

tipo que desarrollen actividades en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el IDIGER, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riesgos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento".

En este sentido, es responsabilidad del ejecutor de las obras, garantizar en todo momento la seguridad de las zonas intervenidas, las edificaciones localizadas en el área de influencia, la infraestructura pública localizada en el entorno, así como la seguridad de la comunidad que puede verse afectada por el desarrollo de las obras. La seguridad, estabilidad y funcionalidad de las edificaciones y la infraestructura existente se debe garantizar durante el diseño y ejecución de las obras, así como durante la operación y el uso de las mismas.

- A los propietarios del predio P1 (Calle 145 No. 13A -72) y el predio P2 (Calle 145 No. 13A -70), se recomienda hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del Edificio Santa Cristina, con el propósito de alertar oportunamente a las entidades y autoridades correspondientes

- A la Alcaldía local de Usaquén, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico, con el objeto de proteger la integridad física de los transeúntes del sector.

15. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Laura Angela González Ortiz Profesión: Ingeniera Civil - Magíster en Ingeniería Geotecnia
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre: Jairo William Torres Becerra Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS